



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN
CUIDADOS QUIRÚRGICOS CON MENCIÓN EN
TRATAMIENTO AVANZADO EN HERIDAS Y OSTOMÍAS**

Trabajo Académico

Conocimiento y práctica del enfermero sobre curación del pie diabético en un
hospital de Chao, 2025

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Quirúrgicos con mención en
Tratamiento Avanzado en Heridas y Ostomías

Presentado por:

Autora: Rodriguez Quispe, Ingrid Aracelli

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0386-9964>

Asesora: Dra. Chavez Ramirez, Edith Delia

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3483-0825>

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo Ingrid Aracelli Rodriguez Quispe, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Quirúrgicos con Mención en Tratamiento Avanzado en Herida y Ostomías**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“Conocimiento y práctica del enfermero sobre curación del pie diabético en un Hospital de Chao, 2025”**

Asesorado por el docente: **Dra. Chavez Ramirez, Edith Delia** DNI 10752807 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3483-0825> tiene un índice de similitud de (15) (QUINCE) % con código OID: 14912:552177886 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor
 RODRIGUEZ QUISPE INGRID ARACELLI
 DNI: 43322183



.....
 Firma
 CHAVEZ RAMIREZ EDITH DELIA
 DNI: 10752807

Lima, 04 de FEBRERO del 2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

_____ EL PRESENTE TRABAJO TIENE UNA SIMILITUD DE 15% EN EL PROGRAMA DE SOFVVART TURNITING, SE EVIDENCIA UN 4 % EN FUENTES PRINCIPALES DONDE SE JUSTIFICA DICHO PORCENTAJE, YA QUE SE VISUALIZA PALABRAS DONDE NO SE PUEDE PARAFRASEAR, DEBIDO QUE ES PARTE DEL SISTEMA METODOLOGICO (TITULO, VARIABLE, PALABRAS CLAVES, HIPOTESIS) ANTE ELLO SE JUSTIFICA EL PORCENTAJE.

DEDICATORIA

**A mi familia que siempre me apoya
y me acompaña en todas las metas que
me propongo.**

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso, por cuidarme todos los días de mi vida, a la Universidad Norbert Wiener por las enseñanzas recibidas y a mi asesor(a) la Dra. Chavez Ramírez, Edith Delia.

JURADO

Presidente: Mg. Carmen Victoria Matos Valverde.

Secretaria: Mg. Maria Rosario Mocarro Aguilar

Vocal : Mg. Jocelynn Lisset Jáuregui Cárdenas

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
INDICE	vii
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema	4
1.2.1. Problema General	4
1.2.2. Problemas Especificos.....	4
1.3. Objetivo de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación de la investigación.....	5
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	6
1.5.1. Temporal.....	6
1.5.2. Espacial.....	7
1.5.3. Población o unidad de análisis	7
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.1.1. Antecedentes internacionales	8
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	9
2.2. Bases teóricas	10
2.2.1. Conocimiento del enfermero sobre curación del pie diabético- variable 1 .	10
2.2.2. Práctica del enfermero sobre curación del pie diabético – variable 2	17

2.3. Formulación de Hipótesis.....	20
2.3.1. Hipótesis general	20
2.3.2. Hipótesis específica	20
3. METODOLOGÍA.....	21
3.1. Método de la investigación.....	21
3.2. Enfoque de la investigación	21
3.3. Tipo de investigación	21
3.4. Diseño de Investigación	21
3.5. Población, muestra y muestreo.....	22
3.5.1. Población	22
3.5.2. Muestra.....	22
3.5.3. Muestreo.....	23
3.6. Variables y Operacionalización.....	24
3.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	26
3.7.1. Técnica.....	26
3.7.2. Descripción de instrumentos	26
3.7.3. Validación.....	27
3.8. Procesamiento y análisis de datos	28
3.9. Aspectos éticos	29
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	30
4.1. Cronograma de actividades	30
4.2. Presupuesto.....	31
5. REFERENCIAS.....	32
Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	41
Anexo 2: Instrumentos.....	44
Anexo 3: Formato del consentimiento informado	48

Anexo 4: Muestra.....	50
Anexo 5: Validez y Confiabilidad	51

RESUMEN

El presente estudio tiene por **objetivo** “Determinar como el conocimiento se relaciona con la práctica del enfermero sobre curación del pie diabético en un Hospital de Chao, 2025”.

Metodología: El estudio se desarrolla con el método hipotético deductivo, con un enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional de corte transversal. La muestra estará conformada por 92 enfermeros que se desempeñan en el hospital de Chao, 2025. Se aplicará dos instrumentos, el primero es un cuestionario “Nurses – Knowledge Level Formo on Diabetic Foot Management fue desarrollado por Zahide Kaya y Anita Karaca en Turquía,2018 y una “Lista de cotejo sobre curación del pie diabético” del autor Hermes Sandri Fweltela Paz (2019), modificado por la investigadora. Una vez recopilado los datos, estos serán ingresados y procesados en el sistema de cálculo SPSS Versión 27 y el resultado se mostrará a través de tablas de una y doble entrada, de forma numérica y con porcentajes, para delimitar la correlación entre las variables se aplicará la prueba de Rho de Spearman considerando un nivel de significancia del 5% ($p \leq 0.05$), a fin de identificar correlaciones relevantes desde el punto de vista estadístico.

Palabras clave: Conocimiento, práctica, enfermero, curación, pie diabético.

ABSTRACT

The present study aims " To determine how knowledge relates to nursing practice regarding diabetic foot care in a Chao Hospital, 2025." Methodology: The study is developed with the hypothetical deductive method, with a quantitative, descriptive, correlational cross-sectional approach. The sample will be made up of 92 nurses who work at the Hospital Chao, 2025. Two instruments will be applied, the first is a questionnaire "Nurses - Knowledge Level Form on Diabetic Foot Management was developed by Zahide Kaya and Anita Karaca in Turkey, 2018 and a "Checklist on diabetic foot care" by the author Hermes Sandri Fweltela Paz (2019), modified by the researcher. Once the data is collected, it will be entered and processed in the IBM SPSS STATISTICS Version 27 calculation system. The results will be displayed in single- and double-entry tables, both numerically and with percentages. To determine the correlation between variables, the Spearman's Rho test will be applied, considering a significance level of 5% ($p \leq 0.05$), in order to identify statistically relevant correlations.

Keywords: Knowledge, practice, nursing, healing, diabetic foot.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

La úlcera del pie diabético constituye una complicación médica crítica de la diabetes, con una prevalencia global estimada en alrededor del 6,3 %, siendo más elevada en América del Norte (13,0 %) que en Asia (5,5 %) y Europa (5,1 %) (1). Esta afección suele derivar en amputaciones no traumáticas y representa una de las principales causas de discapacidad y carga económica en todo el mundo (2).

En el **plano global** se observa que, aunque los conocimientos sobre cuidado del pie diabético son variados, su aplicación práctica es frecuentemente insuficiente (3). En las diferentes regiones mundiales: Asia, Europa, Norteamérica, Latinoamérica, se advierte una heterogeneidad en la formación del personal de enfermería en este ámbito. En Japón, por ejemplo, se identifican deficiencias en el conocimiento y la práctica entre enfermeros que realizan atención domiciliaria (4).

En entornos africanos como Bahir Dar (Etiopía), los niveles de conocimiento y actitud hacia el cuidado del pie diabético en enfermería son bajos (5). Estudios en hospitales terciarios de regiones diversas muestran que el conocimiento no siempre se traduce en prácticas eficaces (6). Revisiones globales resaltan que, aunque existe conocimiento en teoría, su aplicación cotidiana (inspección del pie, higiene, protección, control glicémico) frecuentemente es escasa (7).

En el **contexto latinoamericano**, la evidencia precisa es limitada; sin embargo, la tendencia internacional sugiere que la falta de capacitación continua, la ausencia de protocolos estandarizados y la sobrecarga laboral dificultan la implementación efectiva de medidas de curación del pie diabético por enfermería (3). En Brasil documentaron mejoras en el conocimiento de las enfermeras tras intervenciones educativas, lo que sugiere que la

capacitación específica tiene impacto directo sobre la práctica clínica. Sin embargo, dichas evaluaciones también indican que, antes de las intervenciones, existían deficiencias notables en conceptos y procedimientos básicos del cuidado del pie (8).

De igual manera, en Chile se han publicado guías y experiencias de intervención que subrayan la necesidad de estandarizar protocolos y formar al equipo de salud, puesto que la ausencia de procedimientos consensuados contribuye a la variabilidad de las prácticas de curación entre centros y profesionales. Esto repercute en la detección tardía de riesgo, en la heterogeneidad de los apósitos y técnicas utilizadas, y en la inconsistencia de los seguimientos clínicos (9).

Y en Ecuador un estudio en el Hospital Dr. León Becerra Camacho-Milagro (2022) encontró que alrededor del 50 % del personal de enfermería obtuvo puntajes deficientes en dominios clave como “información lógico-científica sobre generalidades y cuidados del pie diabético (10).

En el **contexto nacional** se reporta que aproximadamente el 15% de personas con diabetes desarrollan úlceras en el pie, y estas lesiones anteceden entre el 70 % y el 85 % de las amputaciones no traumáticas de miembros inferiores. Ese escenario resalta la necesidad de fortalecer el conocimiento clínico especializado y la calidad de las intervenciones terapéuticas, especialmente entre los profesionales de enfermería (7). Donde un estudio realizado en un establecimiento de salud I-3 de Chiclayo demostraron que, aunque algunos médicos alcanzan niveles altos de conocimiento sobre procedimientos de curación del pie diabético, las enfermeras/os frecuentemente se ubican en niveles medios o bajos, lo cual puede afectar la uniformidad y calidad de la atención (11).

Por otro lado, diversos estudios han examinado las competencias relacionadas con el autocuidado del pie diabético, generalmente desde la perspectiva del paciente. En el Policlínico

Chincha – EsSalud, se identificó una relación significativa entre el conocimiento del paciente respecto a la prevención y sus prácticas de autocuidado (12). En Lima, un estudio correlacional similar evidenció que la adquisición de conocimientos previene complicaciones a través de conductas de autocuidado mantenidas en el tiempo; estas evidencias, aunque centradas en el paciente, sugieren que los niveles de conocimientos influyen directamente en la efectividad del cuidado, una relación que debería explorarse también en los profesionales de enfermería, dado su rol central en la gestión clínica (13).

Aunque no se hallan estudios específicos sobre enfermeras en Perú en el periodo 2020–2025, se sabe que en contextos análogos la carencia de formación específica, la falta de protocolos estandarizados, y las condiciones laborales adversas interfieren en la capacidad técnica del profesional de enfermería para realizar evaluaciones adecuadas del pie diabético. La revisión de unidades especializadas destaca que las enfermeras participan activamente en la evaluación vascular y neurológica, cuyas deficiencias pueden agravar los desenlaces clínicos (14).

En el **contexto local**, en el Hospital de Chao, provincia de Virú, región La Libertad, Perú, se presume la presencia de brechas similares. La institución atiende a una población con elevada incidencia de diabetes y complicaciones asociadas, aunque no existen datos publicados sobre los conocimientos y prácticas del personal de enfermería respecto a la curación del pie diabético. Se ha identificado que el manejo de las heridas del pie diabético no siempre sigue un protocolo uniforme, lo que podría deberse a diferencias en el nivel de conocimiento y a la variabilidad en la práctica clínica del profesional de enfermería encargado de la atención.

Esta situación plantea la necesidad de investigar la correlación entre el conocimiento de los profesionales de enfermería y sus prácticas clínicas en la curación del pie diabético, así como su proyección sobre desenlaces relevantes como prevención de amputaciones e

infecciones. Las causas identificadas incluyen déficit en formación especializada, escasa educación continua, falta de protocolos accesibles y carga de trabajo elevada. Las consecuencias son evidentes: aumento del riesgo de infecciones, mayor tasa de amputaciones, incremento de la estancia hospitalaria, recidivas frecuentes y deterioro en la calidad de vida (15).

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Como el conocimiento sobre curación del pie diabético se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

- a. ¿Cómo la dimensión “factores de riesgo en el conocimiento sobre curación del pie diabético” se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025?
- b. ¿Cómo la dimensión “examen del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético” se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025?
- c. ¿Cómo la dimensión “complicación del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético” se relaciona con la práctica del enfermero en un-Hospital de Chao, 2025?
- d. ¿Cómo la dimensión “selección del calzado en el conocimiento sobre curación del pie diabético” se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025?

1.3. Objetivo de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar como el conocimiento se relaciona con la práctica del enfermero sobre curación del pie diabético en un Hospital de Chao, 2025”.

1.3.2. Objetivos específicos

- a. Identificar como la dimensión factores de riesgo en el conocimiento sobre curación del pie diabético se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025
- b. Identificar como la dimensión examen del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025
- c. Identificar como la dimensión complicación del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025
- d. Identificar como la dimensión selección del calzado en el conocimiento sobre curación del pie diabético, se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La relevancia de este estudio radica en que el pie diabético constituye una de las complicaciones crónicas más frecuentes y severas de la diabetes mellitus, con repercusiones directas en la calidad de vida de los pacientes y en la sostenibilidad de los servicios de salud. Comprender a profundidad los fundamentos científicos y clínicos que orientan la curación de estas lesiones resulta esencial para fortalecer la práctica enfermera. Desde una perspectiva teórica, la investigación permitirá integrar el conocimiento actualizado sobre el manejo del pie diabético con los marcos conceptuales del cuidado, lo que contribuye a enriquecer el cuerpo disciplinar de la enfermería. Además, posibilita establecer relaciones entre la evidencia científica y la práctica cotidiana en el hospital, de manera que se consolide un saber profesional fundamentado y con mayor capacidad de respuesta ante esta problemática.

1.4.2. Metodológica

En el plano metodológico, la indagación se justifica porque ofrece la oportunidad de emplear un diseño sistemático que recoja, analice e interprete la realidad del cuidado de pacientes con pie diabético en el Hospital de Chao. La aplicación de un enfoque riguroso permitirá no solo describir las prácticas existentes, sino también identificar fortalezas y limitaciones en los procedimientos empleados por los enfermeros. Asimismo, el uso de métodos apropiados brindará insumos para establecer recomendaciones basadas en datos verificables y contextualizados. Este aspecto metodológico garantiza que los resultados de la investigación no se limiten a apreciaciones subjetivas, sino que constituyan evidencias útiles para orientar la toma de decisiones clínicas y administrativas en el hospital.

1.4.3. Práctica

En términos prácticos, el estudio es pertinente porque sus hallazgos podrán traducirse en beneficios concretos para la población atendida y para el equipo de salud. Conocer cómo se relaciona el conocimiento sobre curación del pie diabético con la labor del enfermero permitirá optimizar protocolos de atención, mejorar la seguridad del paciente y reducir complicaciones que con frecuencia culminan en amputaciones. Al mismo tiempo, este trabajo contribuirá al fortalecimiento de competencias profesionales, fomentando una práctica basada en evidencia y en la actualización continua. En consecuencia, el impacto esperado trasciende el ámbito académico y se proyecta en la mejora de la atención sanitaria en el Hospital de Chao, alineándose con los objetivos de calidad y humanización del cuidado en el 2025.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La investigación se desarrollará durante el periodo comprendido entre los meses de octubre a diciembre del año 2025. A lo largo de este intervalo, se llevará a cabo las fases de planificación, recolección de información, análisis de los datos y organización de los

resultados. Esta delimitación permite estructurar el trabajo de manera ordenada, garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos y asegurar que los hallazgos respondan oportunamente a las necesidades del contexto hospitalario en el que se enmarca el estudio.

1.5.2. Espacial

La investigación se desarrollará en el servicio de emergencia, hospitalización y consultorios externos de un Hospital de Chao en la provincia de Virú, Departamento La Libertad.

1.5.3. Población o unidad de análisis

La población estará conformada por 120 enfermeros que se desempeñan en un Hospital de Chao, 2025.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Nguyen et al. (16) en el 2025, realizaron una investigación que tuvo por objetivo valorar el conocimiento de las enfermeras sobre el manejo de úlceras del pie diabético en provincias del norte de Vietnam. Fue un estudio correlacional de corte transversal, con una muestra de 560 enfermeras de 18 hospitales provinciales y 22 distritales; cuestionario validado por expertos. En relación con los resultados tenemos que más del 80% mostró conocimiento inadecuado (solo 0.4% respondió correctamente todas las preguntas); la formación específica en heridas se asoció con puntuaciones significativamente superiores ($p < 0.001$), mientras que la experiencia laboral no. Donde concluyen que las brechas sustantivas en conocimientos justifican programas estructurados y continuos de formación en cuidado de heridas y examen de pie; recomiendan integrar contenido específico en la formación pre y posgrado.

Al-me'ani et al. (17) en el 2024, tuvieron como objetivo determinar las actitudes y prácticas en el manejo de úlceras del pie diabético entre enfermeros, mediante un estudio descriptivo, correlacional de corte transversal en el que participaron 256 enfermeros de nueve hospitales públicos en Jordania, utilizando el Cuestionario de Conocimiento, Actitudes y Prácticas sobre Úlceras del Pie Diabético. Donde hallaron que un 52 % exhibía actitudes negativas y el 50,4 % mostraba prácticas deficientes; además, la edad (41–50 años) y la formación influyeron significativamente en las actitudes, mientras que el género y el área de trabajo determinaron las prácticas ($p < 0,05$). Los autores concluyeron que es urgente promover programas de formación teórico-práctica para elevar las competencias del personal de enfermería en esta área clínica.

Mafusi et al. (18) en el 2024, tuvo como objetivo evaluar conocimientos, actitudes y prácticas de enfermería respecto al cuidado del pie diabético en centros de atención primaria.

El diseño fue descriptivo, correlacional de corte transversal; tuvieron una muestra de 105 enfermeras, aplicaron cuestionarios completos sobre guías, cribado (60 s) y monofilamento. En relación con los resultados tenemos que la mayoría conocía la existencia de guías aproximadamente el 58% pero 57% desconocía la herramienta de cribado de 60 s y 67% no manejaba el monofilamento; 85.6% pidió formación. Conclusión: aunque hay conciencia sobre complicaciones, las prácticas y el manejo de herramientas de cribado son insuficientes; proponen educación continua dirigida y adaptación local de guías.

Aruna y Mangala (19) en el 2022, tuvieron como objetivo evaluar y comparar el conocimiento y la práctica respecto al manejo de úlceras del pie diabético, mediante un diseño correlacional, transversal comparativo; aplicaron un cuestionario estructurado y una lista de verificación de prácticas a enfermeras de St. Ann's Hospital y centros de atención primaria en Vijayawada, India, durante un mes. Identificaron que las enfermeras hospitalarias mostraban promedios de conocimiento (23.83) y de práctica (8.43) superiores a las del primer nivel (19.73 y 7.83 respectivamente), hallándose una correlación significativa entre conocimiento y práctica ($p < 0.05$). Concluyeron que los programas educativos en servicio son fundamentales para fortalecer tanto el entendimiento como la ejecución clínica.

2.1.2. Antecedentes nacionales

García y Márquez (20) en el 2025, realizaron una investigación que tuvo por finalidad evaluar el nivel de conocimiento y prácticas preventivas sobre pie diabético en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Belén de Lambayeque, empleo el método descriptivo, correlacional de corte transversal con una muestra de 169 pacientes a quienes se les aplicó 2 cuestionarios; llegando a los siguientes resultados: el 42% tuvo un conocimiento regular, el 34.3% fue bueno y un 23.7% deficiente; las prácticas un 87% fueron adecuadas. Concluyendo que se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.001$) entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado del pie diabético.

Tejada (21) en el 2023, tuvo como finalidad determinar el nivel de conocimiento del personal salud sobre el procedimiento de curación del pie diabético de establecimiento de salud I-3 de Chiclayo, fue un estudio descriptivo, observacional de corte transversal, con una muestra de 341 profesionales de salud entre enfermeros, médicos y técnicos de enfermería, aplicó un cuestionario y una ficha de recolección de datos, llegando al siguiente resultado: los profesionales predominantes en el nivel de conocimiento sobre el procedimiento de curación del diabético son los médicos con alto nivel, seguido de las enfermeras (os). Donde concluyó que se debe capacitar continuamente al personal de salud específicamente a los profesionales que han obtenido puntaje medio y bajo con el objetivo de brindar un adecuado manejo y cuidado del pie diabético.

Morien (22) en el 2022 realizó una investigación que tuvo como objetivo determinar el conocimiento sobre la curación del pie diabético y su relación con la práctica del personal de enfermería del Hospital Supe. La investigación fue descriptiva, correlacional de corte transversal, cuantitativo con una muestra de 31 enfermeros a quien se les aplicó dos instrumentos llegando a los siguientes resultados: 74.19% con nivel medio, 16.13% con nivel alto, y 9.68% con nivel bajo con relación al conocimiento y la práctica de curación del pie diabético. Concluyendo que el personal de enfermería del Hospital de Supe mantuvo un nivel de conocimiento mayoritariamente medio en curación y prácticas.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento del enfermero sobre curación del pie diabético- variable 1

1.2.1.1 Conceptos de conocimiento

El conocimiento se entiende como la apropiación y organización de información, que al integrarse con la experiencia y el razonamiento crítico, posibilita la comprensión de fenómenos y la toma de decisiones fundamentadas. Desde la perspectiva académica y profesional, no se limita a la acumulación de datos, sino que implica la capacidad de

relacionarlos, contextualizarlos y emplearlos de manera adecuada en situaciones concretas. En enfermería, este concepto adquiere un matiz particular, puesto que representa el soporte sobre el cual se estructuran las competencias clínicas y se consolidan los juicios de cuidado, orientando la práctica hacia la seguridad del paciente y la efectividad de las intervenciones (23) (24).

Por otro lado, el conocimiento ha sido definido también como un proceso dinámico en el que interactúan la evidencia científica, la reflexión práctica y la experiencia acumulada en escenarios asistenciales. Este carácter multidimensional explica por qué el conocimiento no puede considerarse un producto estático, sino un elemento en continua transformación que debe actualizarse para responder a las necesidades cambiantes de la sociedad y del propio sistema de salud (25).

Es concebida parte de la facultad humana que permite comprender, interpretar y otorgar significado a los fenómenos del entorno. Mas que una simple recolección de datos, es integrar estructuras cognitivas que posibiliten un análisis profundo y una acertada decisión. Esta capacidad se desarrolla de forma continua y orienta la acción en contextos específicos. En consecuencia, el conocimiento es de naturaleza contextual; no puede entenderse de manera aislada, ya que está intrínsecamente ligado a las circunstancias en las que se produce, lo que refleja su carácter dinámico, multifacético y transversal a distintas disciplinas (26). Polanyi (1966.) sostiene que existe una dimensión del conocimiento que escapa a la formalización completa experiencia personal, intuiciones, habilidades adquiridas en la práctica que no siempre pueden expresarse con palabras, pero influyen decididamente en cómo se actúa (27).

Asimismo, para Rodgers (2005), lo concibe como un proceso dinámico, sujeto a revisión, contraste con nuevas evidencias, críticas, aprendizaje continuo; no es algo estático; lo que se sabe hoy puede modificarse mañana a la luz de nuevas observaciones, tecnologías, perspectivas (28).

1.2.1.2. Conceptos de conocimiento sobre curación del pie diabético

El conocimiento relacionado con la curación del pie diabético comprende un cuerpo de saberes clínicos, científicos y prácticos que permiten al profesional de enfermería abordar de manera integral las lesiones que se originan en este contexto (29). No se restringe únicamente a la identificación de la úlcera o al uso de apósitos, sino que abarca la comprensión de la fisiopatología de la diabetes, la evaluación del riesgo vascular y neuropático, así como la aplicación de técnicas de desbridamiento, control de la carga bacteriana y manejo del exudado. Este dominio, además, se amplía hacia el reconocimiento de factores sistémicos como el control glicémico y la comorbilidad asociada que influyen de manera directa en la evolución de la herida (30).

Dicho conocimiento se traduce en la capacidad de seleccionar materiales de curación adecuados, realizar cambios de vendajes siguiendo protocolos actualizados y aplicar medidas de descarga que favorezcan la cicatrización (31). Del mismo modo, involucra competencias educativas, ya que el enfermero transmite al paciente y su familia orientaciones sobre autocuidado, higiene y vigilancia temprana de signos de alarma. Este aspecto educativo resulta fundamental, pues permite prevenir recidivas y reduce el riesgo de complicaciones mayores, entre ellas la amputación (32).

Conviene subrayar que este conocimiento es dinámico: se nutre constantemente de la investigación clínica y de las guías internacionales que actualizan las recomendaciones sobre terapias avanzadas, uso de apósitos especializados y estrategias de prevención. Así, el saber de enfermería en la curación del pie diabético no se concibe como un esquema rígido, sino como una construcción que se ajusta a las particularidades de cada paciente y al contexto sanitario en el que se desarrolla la práctica (33).

En el ámbito específico del pie diabético, el conocimiento de enfermería acerca de su curación implica manejar de forma integrada tanto los fundamentos clínicos de la patología

como las técnicas y protocolos que favorecen la cicatrización y reducen complicaciones. Esto supone reconocer factores predisponentes, dominar procedimientos de limpieza y desbridamiento, seleccionar apósitos de acuerdo con el estado de la lesión, y aplicar medidas de control de infección y descarga. Dicho conocimiento, además, comprende la capacidad educativa para transmitir a la persona con diabetes y su familia recomendaciones preventivas que disminuyan la recurrencia de las úlceras (31).

Se trata, en consecuencia, de un conocimiento práctico y aplicado, cuyo fin es mejorar la calidad de vida del paciente y evitar desenlaces graves como la amputación. Al mismo tiempo, constituye un indicador del grado de preparación del personal de enfermería para actuar con eficacia en un campo en el que la intervención temprana y bien orientada marca diferencias sustanciales en la evolución del paciente (32).

1.2.1.3. Teorías de enfermería

Patricia Benner desarrolló un modelo basado en la teoría de adquisición de habilidades de Dreyfus, el cual postula que las enfermeras progresan mediante 5 niveles: principiante, principiante avanzada, competente, eficiente (proficient) y experta. Esta evolución no solo implica una acumulación de conocimientos teóricos, sino una comprensión contextual que se obtiene con la experiencia clínica directa (34).

Benner diferencia dos tipos de conocimiento: Conocimiento teórico o proposicional: aprendido en la formación formal y conocimiento práctico o experiencial: adquirido en el contacto clínico diario. El modelo destaca la diferencia entre el conocimiento proposicional (aprendido en el aula) y el conocimiento experiencial, que emerge a partir del contacto con situaciones reales de cuidado. En el ámbito de la enfermería clínica, este enfoque permite valorar cómo el juicio clínico, la toma de decisiones y la acción cuidadora se refinan a medida que se adquiere experiencia (34).

Este modelo aplicado al conocimiento sobre el manejo del paciente con diagnóstico de pie diabético es una consecuencia de la diabetes mellitus cuya prevención y manejo de esta patología requieren de una adecuada preparación teórica y práctica por parte del personal de enfermería, de esta manera se evita complicaciones que conllevan a estancias hospitalarias prolongadas. Por lo que relacionaremos el modelo de enfermería de Patricia Benner con las dimensiones: factores de riesgo, examen del pie, complicaciones del pie diabético y selección del calzado; que forman parte del conocimiento básico de la enfermera que atiende a este tipo de pacientes y sobre ello aplica el cuidado de enfermería al paciente con diabetes mellitus con complicaciones de pie diabético (35).

En el nivel principiante, la enfermera puede identificar factores de riesgo como hiperglucemia, neuropatía periférica o enfermedad vascular, basándose en protocolos o manuales clínicos. Sin embargo, en los niveles de competencia más avanzados, la profesional es capaz de integrar múltiples factores y antecedentes para anticipar posibles complicaciones. Este conocimiento práctico se desarrolla progresivamente, y permite una valoración integral del paciente diabético, detectando con mayor sensibilidad aquellos signos que, aunque sutiles, podrían desencadenar lesiones futuras (36).

Seguido de la **dimensión examen del pie**; el nivel de experticia determina la precisión y sistematicidad del examen del pie, donde enfermeras en niveles iniciales suelen seguir protocolos rígidos, mientras que las más experimentadas detectan signos sutiles de neuropatía, isquemia o presión inadecuada. Según Benner, la experiencia en el cuidado directo del paciente mejora la habilidad para realizar valoraciones más completas y significativas (37)

Por otra parte, tenemos a las complicaciones del pie diabético, las enfermeras en etapas iniciales del desarrollo profesional suelen requerir supervisión para detectar signos de ulceración, infecciones o necrosis. En cambio, una enfermera experta, según el modelo de

Benner, actúa con mayor autonomía, adaptando sus intervenciones al contexto del paciente y priorizando acciones preventivas (38).

Este conocimiento avanzado permite anticipar la aparición de complicaciones y establecer planes de cuidado individualizados, aumentando así la calidad de la atención y reduciendo el riesgo de amputaciones. Reconocer signos tempranos de ulceración, infección o riesgo de amputación requiere un nivel más alto de competencia clínica. Donde las enfermeras expertas no solo identifican complicaciones, sino que también adaptan rápidamente las intervenciones basadas en la respuesta del paciente y el entorno. Por ello el modelo destaca la importancia del conocimiento clínico situado, es decir, el que se aplica en situaciones reales y no solo aprendido de manera teórica (39).

De igual forma en la dimensión: selección del calzado adecuado; este aspecto combina conocimiento técnico con educación al paciente y juicio clínico. Las enfermeras en niveles avanzados comprenden mejor cómo factores como la deformidad del pie, sensibilidad reducida o mala circulación deben influir en la selección del calzado, aquí se evidencia cómo la experiencia clínica incrementa la capacidad de brindar recomendaciones personalizadas y con impacto preventivo real (40)

Por lo que este modelo resulta útil para fortalecer y evaluar el conocimiento en alto, medio y bajo de las enfermeras sobre el cuidado del pie diabético, ya que vincula la progresión del aprendizaje clínico con la efectividad del cuidado. Este enfoque teórico permite identificar brechas de conocimiento según el nivel de competencia, lo cual puede guiar programas de formación, capacitación continua o intervenciones educativas específicas.

1.2.1.4. Dimensiones del conocimiento

a. Factores de riesgo

Esta dimensión explora el conocimiento del profesional de enfermería sobre los elementos que predisponen al desarrollo de úlceras en el pie diabético. Se incluyen aspectos

como el mal control glucémico, la neuropatía periférica, la enfermedad vascular periférica, el tabaquismo, la hipertensión arterial y el uso de calzado inadecuado. El reconocimiento de estos factores resulta esencial para orientar estrategias preventivas y reducir la probabilidad de complicaciones graves (42).

b. Examen del pie

El examen clínico del pie constituye una de las principales prácticas en la prevención y detección temprana de lesiones. Esta dimensión evalúa la capacidad del enfermero para identificar alteraciones cutáneas, deformidades óseas, presencia de hiperqueratosis, signos de infección, disminución de la sensibilidad y compromiso vascular. Una adecuada valoración periódica permite detectar lesiones incipientes y establecer medidas correctivas oportunas (43)

c. Complicaciones del pie

Hace referencia al conocimiento sobre las principales complicaciones asociadas al pie diabético, entre ellas las úlceras neuropáticas, las infecciones de tejidos blandos, la osteomielitis y el riesgo de amputación. Dominar este ámbito permite al profesional de enfermería reconocer signos de severidad y derivar oportunamente al paciente hacia un manejo multidisciplinario. De igual forma, el conocimiento sobre complicaciones facilita implementar cuidados integrales que disminuyen la recurrencia y la morbilidad (44) (45).

d. Selección del calzado

El calzado terapéutico representa una medida preventiva clave en el manejo del pie diabético. Esta dimensión del cuestionario valora el conocimiento enfermero respecto a los criterios que debe cumplir el calzado adecuado, tales como materiales flexibles, ausencia de costuras internas, ajuste correcto y suela amortiguadora. Una adecuada orientación sobre calzado contribuye a evitar la formación de puntos de presión, reduce la incidencia de ulceraciones y promueve la deambulación segura del paciente (46) (47).

2.2.2. Práctica del enfermero sobre curación del pie diabético – variable 2

2.2.1.1 Conceptos de práctica

El concepto de práctica se refiere a la aplicación concreta de conocimientos, habilidades y actitudes en un escenario real. En ciencias de la salud, las prácticas representan un conjunto de actividades basadas en la evidencia que los profesionales ejecutan para garantizar la calidad del cuidado. Estas no se reducen a la repetición mecánica de técnicas, sino que integran juicio clínico, razonamiento ético y adaptación a las particularidades del paciente y su contexto (48).

2.2.1.2. Conceptos de práctica del enfermero sobre curación del pie diabético

La curación del pie diabético constituye una de las prácticas de enfermería más relevantes dentro del cuidado a personas con diabetes mellitus, dado que este tipo de lesión es causa frecuente de hospitalización, discapacidad y amputaciones evitables. El ejercicio profesional en este ámbito implica acciones sistemáticas que integran la valoración, el tratamiento local de la herida, la prevención de complicaciones y la educación del paciente y su entorno (30).

Asimismo la práctica del enfermero está orientada a la promoción de la salud, la prevención de complicaciones y la atención directa de necesidades físicas, psicológicas y sociales. Dichas acciones se sustentan en protocolos clínicos y guías internacionales, pero requieren también de la capacidad reflexiva del profesional para responder de forma individualizada. Por ello, la práctica enfermera puede considerarse tanto un proceso técnico-científico como una manifestación del compromiso humano hacia el Cuidado (42).

Las prácticas de enfermería en la curación del pie diabético integran procedimientos técnicos, razonamiento clínico y actividades educativas que, coordinadas, buscan la cicatrización de la lesión, la prevención de complicaciones y la preservación de la funcionalidad del miembro. Estas acciones se organizan temporalmente en fases —antes,

durante y después de la curación que requieren competencias específicas y la aplicación de evidencia actualizada (29) (43)

2.2.1.3. Teoría de enfermería

Dentro del marco disciplinar de la enfermería, la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem constituye uno de los referentes más aplicables al cuidado de personas con úlceras de pie diabético. Esta teoría sostiene que los individuos presentan necesidades de autocuidado que, cuando no pueden ser satisfechas de manera autónoma, requieren la intervención del profesional de enfermería. En el contexto específico del pie diabético, la práctica clínica implica no solo la realización de curas locales y procedimientos técnicos, sino también la evaluación de la capacidad del paciente para asumir conductas de autocuidado esenciales, como la higiene diaria de los pies, la inspección de lesiones, el control glucémico y la adherencia al tratamiento (49) (50).

La influencia de esta teoría se refleja en la estructuración de planes de cuidado individualizados que combinan acciones de soporte directo como la limpieza, el desbridamiento o la aplicación de apósitos con estrategias educativas dirigidas a fortalecer la agencia de autocuidado del paciente. De este modo, la enfermera no se limita a realizar procedimientos, sino que asume un rol de facilitadora, orientando a la persona hacia la prevención de complicaciones, la identificación precoz de signos de infección y la reducción del riesgo de amputaciones (51) (52)

2.2.1.4. Dimensiones del conocimiento

a. Antes de la curación

Antecede al contacto directo con la lesión y está centrada en minimizar el riesgo de contaminación y en crear condiciones seguras para la intervención. Aquí la asepsia abarca: lavado de manos siguiendo protocolos, uso de guantes y equipo de protección individual según riesgo, preparación de un campo limpio, y manejo apropiado de instrumental y apósitos

estériles o limpios según la técnica a emplear. Además, incluye la elección de soluciones para limpieza (p. ej. suero fisiológico) y la disposición del entorno para evitar fuentes de contaminación. Adoptar procedimientos de asepsia no es una formalidad: reduce la biocarga y la posibilidad de infecciones que complican el proceso de cicatrización. Las recomendaciones internacionales subrayan prácticas estandarizadas de control de infección como componentes esenciales antes de cualquier curación (53) (54).

b. Durante de la curación

La intervención directa demanda una evaluación sistemática y el empleo de técnicas basadas en la evidencia. La valoración del lecho y tejidos incluye identificar tejido necrosado, exudado, biofilm, bordes de la lesión y signos de infección o isquemia; instrumentos conceptuales como el enfoque TIME (Tissue, Infection/Inflammation, Moisture, Edge) orientan este proceso de forma estructurada. Sobre esa base se decide la necesidad y tipo de desbridamiento (quirúrgico, mecánico, autolítico, enzimático o bioterapéutico), así como la estrategia de control de la biocarga. El manejo de secreciones exige seleccionar apósitos que regulen la humedad (hidrocoloides, hidrogeles, espumas, alginatos u otros) según el volumen de exudado, y que protejan el lecho de la lesión frente a maceración y contaminación. Paralelamente, el profesional de enfermería aplica productos tópicos y dispositivos de descarga cuando proceda, documentando la respuesta y ajustando la terapia. Las guías internacionales promueven decisiones de protección, desbridamiento y control de humedad guiadas por la clasificación de la lesión y por evidencia clínica (55) (56).

c. Después de la curación

La etapa posterior se orienta a consolidar la reparación tisular y prevenir recaídas. Incluye seguimiento estrecho del lecho y de los márgenes, cambios de apósitos según indicación clínica, vigilancia de signos de reinfección y evaluación de la tolerancia y confort del paciente. De forma simultánea, la enfermería fortalece la continuidad del cuidado mediante

planes de autocuidado, adherencia al tratamiento y coordinación con equipos multidisciplinarios (podología, cirugía vascular, endocrinología). Un aspecto ineludible en este periodo es el control metabólico: la evidencia muestra que la hiperglucemia crónica deteriora la respuesta inmune, la perfusión y la formación de tejido de granulación; por ello, mantener niveles glucémicos dentro de rangos objetivo es parte integrante del éxito terapéutico y debe considerarse dentro del plan de cuidados. En suma, la fase poscurativa combina vigilancia técnica, educación y acciones de coordinación para minimizar riesgo de recurrencia y optimizar resultados funcionales. (57)

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y práctica del enfermero sobre la curación del pie diabético en un Hospital de Chao, 2025.

H₀: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y práctica del enfermero sobre la curación del pie diabético en un Hospital de Chao, 2025.

2.3.2. Hipótesis específica

HaE1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores de riesgo en el conocimiento sobre curación del pie diabético y práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025.

HaE2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión examen del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético y práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025.

HaE3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión complicaciones de pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético y práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025.

HaE4: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión seleccion del calzado en el conocimiento sobre curación del pie diabético y práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El estudio empleará el método hipotético - deductivo, porque posibilita formular supuestos teóricos sobre el nivel de conocimiento y la práctica del profesional de enfermería en la curación del pie diabético, los cuales se contrastan empíricamente mediante la recolección y análisis de datos cuantitativos, posibilitando la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas. (58).

3.2. Enfoque de la investigación

Se seguirá un enfoque cuantitativo, debido a que se emplearán procedimientos estadísticos que faciliten la medición y análisis de las variables de conocimiento y práctica del enfermero. Este enfoque permitirá obtener datos numéricos, analizarlos mediante técnicas estadísticas y establecer relaciones objetivas entre las variables de estudio (59).

3.3. Tipo de investigación

La investigación es aplicada, porque se orienta a generar conocimiento con utilidad práctica, dirigido a identificar brechas en el conocimiento y en la práctica clínica del enfermero, con el fin de mejorar la calidad del cuidado, fortalecer la seguridad del paciente y optimizar los procedimientos de curación del pie diabético en el contexto hospitalario (60).

3.4. Diseño de Investigación

El diseño es no experimental porque las variables no son manipuladas, sino observadas tal como se presentan en su contexto real; descriptivo, ya que se busca caracterizar el nivel de conocimiento y la práctica del enfermero respecto a la curación del pie diabético; transversal debido a que la información se recolecta en un único momento del tiempo, correspondiente al año 2025 (58).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población constituye el universo de referencia del cual se extraerá la muestra. Es la fuente primaria de datos y, define con claridad en relación con el espacio (dónde se ubica), el tiempo (periodo de estudio) y las características específicas de los sujetos (criterios de inclusión y exclusión). La población de estudio estará conformada por 120 enfermeros que laboran en el servicio de emergencia, consultorios externos y hospitalización en el Hospital de Chao durante el periodo 2025, independientemente de su condición laboral (nombrados o contratados) y que participan en la atención de pacientes con diagnóstico de pie diabético. Esta población constituye el universo de referencia, ya que concentra a los sujetos con las características necesarias para responder a los objetivos de la investigación (58).

3.5.2. Muestra

La muestra estará conformada por 92 enfermeros que laboran en un Hospital de Chao, 2025.

La fórmula es:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

$n = 120$ enfermeros.

$Z = 1,96$

$e = 0.05$ (5% de error muestral)

$p = 0,50$ (50% del área bajo la curva)

$q = 0,50$ (50% del área complementaria)

Reemplazando los valores en la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)120}{0.05^2(120 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)} = 91.61$$

Criterios de Inclusión:

- Enfermeros con un mínimo de 3 meses laborando en un Hospital de Chao
- Enfermeros con disponibilidad para participar durante el periodo de recolección de datos y firmar el consentimiento informado

Criterios de Exclusión:

- Enfermeros con licencia médica, permiso laboral, vacaciones o suspensión de labores durante el periodo previsto para la aplicación de los instrumentos.
- Enfermeros exclusivamente en funciones administrativas o docentes sin responsabilidad directa en la atención o curación de pacientes con pie diabético.
- Enfermeros que hayan participado en la prueba piloto del instrumento, con la finalidad de evitar sesgo por aprendizaje o recuerdo de ítems.
- Enfermeros que no acepten firmar el consentimiento informado o manifestar su negativa a participar en la investigación.

3.5.3. Muestreo

El tipo de muestreo será probabilístico simple aleatorio, donde cada enfermero tendrá la misma probabilidad de ser elegida para este estudio.

3.6. Variables y Operacionalización

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE LA CURACIÓN DEL PIE DIABÉTICO DE LOS ENFERMEROS EN UN HOSPITAL DE CHAO, 2025

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA	
V1. Conocimiento del enfermero sobre la curación del pie diabético	Es aquella información que adquiere el ser humano de manera empírica y científica sobre la curación de una herida que se produce en el pie de una persona con diabetes, y que puede penetrar la piel por debajo del tobillo (44)	Se medirá a través de un cuestionario "Nurses – Knowledge Level Form on Diabetic Foot Management fue desarrollado por Zahide Kaya y Anita Karaca en Turquía,2018", dividido en tres dimensiones, cada ítem respondido correctamente suma 1 punto haciendo un total de 68 puntos	Factores de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de factores predisponentes. • Conocimiento de hábitos de riesgo 	Ordinal	Bajo 0 a 40 puntos	
			Examen del pie	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación sensorial • Evaluación vascular • Inspección visual del pie 			
			Complicaciones del pie	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de infecciones, úlceras, gangrene. • Identificación de signos y síntomas • Consecuencias de la falta de tratamiento • Características del calzado adecuado 			Medio 41 a 54 puntos
			Selección de calzado	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos del calzado inadecuado • Recomendaciones para el paciente diabético 			Alto 55 a 68 puntos
V2. Práctica del enfermero sobre la curación del pie diabético	Es el conjunto de actividades o acciones que desarrollamos al aplicar un procedimiento durante la curación	Es toda la información expresada por el personal de enfermería con relación a la práctica que tiene sobre la curación del pie diabético. Esto se	Antes de la curación	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnesis • Revisión de Hcl. • Valoración física cefalocaudal • Lavado de manos. • Colocación de guantes. 		Alto: 16-19 puntos	

del pie diabético que consiste en limpiar la úlcera con suero fisiológico y cubrirla con un apósito. Las prácticas se ejercen para mejorar en algo, o tener más experiencia o dominio en una cosa en específico (45)

medirá a través de una lista de cotejo sobre curación del pie diabético, del autor Hermes Sandri Fweltela Paz (2019), el mismo que tiene como valor final: alto, medio y bajo

Durante la curación

Después de la Curación

- Manejo de desechos.
- Revisión de tejidos.
- Valoración de secreciones de la herida.
- Colocación de apósitos adecuados de cura avanzada
- Control de glicemia.
- Realización del procedimiento.
- Valoración temprana para prevención de infecciones y Elección y manejo de soluciones, apósitos y vendaje.

Ordinal

Medio: 10-15 puntos

Bajo: < 9 puntos

3.7. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

3.7.1. Técnica

La técnica que se aplicó fue la encuesta y el instrumento que se utilizó para medir el nivel de conocimiento fue un cuestionario; así mismo se aplicó la técnica de observación y el instrumento fue una lista de cotejo sobre curación del pie diabético para la recolección de datos.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento variable 1. Conocimiento del enfermero sobre la curación del pie diabético

El instrumento que se emplea para medir el nivel de conocimiento de los enfermeros sobre manejo del pie diabético es el cuestionario **Nurses – Knowledge Level Form on Diabetic Foot Management fue desarrollado por Zahide Kaya y Anita Karaca en Turquía,2018**. Está conformado por 68 ítems, su aplicación dura aproximadamente 15 minutos y está dividido en cuatro dimensiones: Factores de riesgo (Ítems 1 al 16), examen del pie (ítems 17 al 26), complicaciones del pie (ítems 27 al 58), selección del calzado (ítems 59 al 68), el tipo de respuesta es verdadero o falso, cada respuesta correcta tiene el valor de 1 punto y la respuesta incorrecta 0 punto, la escala de evaluación es ordinal. El puntaje general y clasificación de nivel de conocimiento se aplicó de la siguiente manera: Bajo: 0 a 40 puntos, Medio: 41 a 54 puntos, Alto: 55 a 68 puntos (Anexo 2).

Instrumento variable 2. Práctica del enfermero sobre la curación del pie diabético

El instrumento que se aplicó es la técnica de observación y el instrumento fue una **“Lista de cotejo sobre curación del pie diabético” del autor Hermes Sandri Fweltela Paz (2019), modificado por la autora de la presente investigación**, su aplicación se estima en un tiempo aproximado de 15 minutos; está conformado por 3 dimensiones: Antes (Asepsia), durante (Valoración de tejido, secreciones, utilización de productos y colocación de apósitos adecuados), después. (cuidados de la herida y apósito, mantener niveles normales de glucosa),

cada ítem tiene el valor de 1 punto por respuesta correctamente contestada y fue medido con la escala ordinal: Alto: 11 a 15, medio: 6 a 10, bajo: 0 a 5 puntos (Anexo 2).

3.7.3. Validación

Instrumento 1. Conocimiento del enfermero sobre la curación del pie diabético

El cuestionario titulado Nurses – Knowledge Level Form on Diabetic Foot Management, desarrollado por Zahide Kaya y Anita Karaca en Turquía (2018), fue empleado con el propósito de medir el nivel de conocimiento de los enfermeros en el abordaje del pie diabético. La validez de contenido fue establecida mediante el juicio de cinco especialistas en enfermería clínica, médico-quirúrgica y fundamentos de la disciplina. Cada ítem fue evaluado en términos de claridad semántica, pertinencia temática y adecuación técnica, utilizando una escala de tres categorías (1 = no adecuado, 2 = adecuado con modificaciones, 3 = adecuado). El cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC) evidenció un puntaje global de 0,92, considerado excelente y superior al valor mínimo recomendado de 0,80. Este resultado confirmó que los ítems son pertinentes y comprensibles para medir el constructo (Anexo 5) (61).

Instrumento 2. Práctica del enfermero sobre la curación del pie diabético

La lista de cotejo diseñada para evaluar la práctica del enfermero en las fases antes, durante y después de la curación del pie diabético fue adaptada por la investigadora a partir del contexto local. Para determinar su validez de contenido, el instrumento fue sometido a juicio de cinco especialistas en enfermería con experiencia en el área clínica y en el manejo de heridas crónicas. El análisis de las valoraciones permitió obtener un Índice de Validez de Contenido (IVC) global de 0,90, lo cual evidencia una validez alta y consistente en la pertinencia de los ítems. Los expertos coincidieron en que el instrumento es representativo y adecuado para evaluar la práctica profesional, por lo que no requirió modificaciones sustanciales (Anexo 5) (62).

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento variable 1. Conocimiento del enfermero sobre el manejo del pie diabético

Se evaluó su consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor general de 0,90, lo cual refleja un alto nivel de fiabilidad estadística en la medición del constructo. Asimismo, se analizaron sus subdimensiones, reportándose los siguientes coeficientes: factores de riesgo ($\alpha = 0,82$), evaluación del pie ($\alpha = 0,63$), complicaciones asociadas ($\alpha = 0,82$) y selección del calzado adecuado ($\alpha = 0,79$). Estos indicadores evidencian una coherencia aceptable a alta entre los ítems de cada componente (Anexo 5) (61).

Instrumento variable 2. Práctica del enfermero sobre la curación del pie diabético

Para la confiabilidad de la lista de cotejo en sus dimensiones: antes, durante y después de la curación del pie diabético se aplicó una prueba piloto de 5 enfermeras del servicio de medicina, con experiencia en curación de pie diabético, las mismas que no formaron parte de la recolección de datos para la ejecución del estudio. Fue procesada mediante el Alfa de Cronbach y su valor fue 0.864, resultando confiable para recolectar información (Anexo 5) (62).

3.8. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de datos se llevará a cabo de manera sistemática y rigurosa. Antes de iniciar la aplicación de los instrumentos, se gestionarán los permisos correspondientes ante la institución de salud para obtener la autorización formal que permita desarrollar la investigación. Tras recibir la aprobación, se convocará a los participantes, a quienes se les explicarán detalladamente los objetivos y alcances del estudio, asegurando su comprensión total y solicitando su consentimiento informado de forma voluntaria.

En la etapa inicial del procesamiento, se realizará una revisión exhaustiva de los cuestionarios para garantizar que no existan respuestas incompletas o datos faltantes que puedan comprometer la calidad de la información. Posteriormente, los datos validados serán

codificados e ingresados en el software SPSS, versión 27, para su análisis. Los resultados se presentarán mediante tablas de una y doble entrada, expresados en valores numéricos y porcentuales. Para determinar la relación entre las variables, se aplicará la prueba de Rho de Spearman con un nivel de significancia del 5% ($p \leq 0.05$), con el propósito de identificar correlaciones estadísticamente significativas.

3.9. Aspectos éticos

Se tomo en cuenta lo señalado por el Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener y los principios bioéticos de Belmont: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia:

Autonomía. Este principio consiste en respetar la decisión voluntaria de las enfermeras que laboran en el hospital. Para ello, firmarán el consentimiento informado (Anexo 3), lo cual faculta su participación en el estudio (63).

Respeto por las personas: Se garantizará que cada participante reciba información clara y precisa sobre los objetivos, metodología y fines académicos de la investigación. La participación es de manera voluntaria, sin coacciones. La información recopilada será confidencial, utilizando códigos para asegurar la identidad y la integridad profesional de las enfermeras (63).

Beneficencia. El desarrollo del estudio no implica riesgos físicos ni emocionales, debido a que se aplicarán instrumentos no invasivos como cuestionarios con el objetivo de mejorar la calidad del cuidado, con la finalidad de identificar debilidades y fortalezas en el campo asistencial (63).

Justicia. Se cumplirán criterios de selección establecidos sin distinción de edad, género, institución o antigüedad. La muestra será equitativa, garantizando una representación adecuada del grupo profesional en estudio. Los resultados generaran evidencia útil para establecer estrategias formativas, enfocadas en fortalecer la atención especializada, sin favorecer ni excluir a algún subgrupo (63).

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2025		
	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Búsqueda de la realidad problemática	X		
Identificación de las fuentes bibliográficas	X		
Situación problemática y marco teórico	X		
Importancia y justificación de la investigación	X		
Planteamiento de problemas y objetivos	X		
Enfoque y diseño de investigación	X		
Población, muestra y muestreo	X		
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	X		
Aspectos bioéticos		X	
Métodos de análisis de información		X	
Aspectos administrativos del estudio		X	
Elaboración de los anexos		X	
Aprobación del proyecto			X
Sustentación del trabajo			X

4.2. Presupuesto

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
A. Materiales			
- Manuscritos:			
copias, internet	2 millares	120.00	120.00
- Papel bond A4		22.00	44.00
- Utiles de escritorio		80.00	80.00
B. Servicios			
- Computadora	400 horas	150.00	150.00
- Impresiones	100	1.50	150.00
- Fotocopias	100	0.50	10.00
- Anillados	02 ejemplares	10.00	20.00
- Empastados	02 ejemplares	85.00	170.00
C. Viáticos			
- Pasajes		750	750
		TOTAL	1494

5. REFERENCIAS

1. Zhang PZ, Lu J, Jing Y, Tang S, Zhu D, Bi Y. Epidemiología global de la ulceración del pie diabético: una revisión sistemática y metaanálisis. *Ann Med*. 2017 Mar;49(2):106-16. doi:10.1080/07853890.2016.1231932. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27585063/>
2. Armstrong DG, Tan TW, Boulton AJM, Bus SA. Úlceras del pie diabético: una revisión. *JAMA*. 2023 jul 3;330(1):62-75. doi:10.1001/jama.2023.10578. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27585063/>
3. Manickum P, Mashamba-Thompson T, Naidoo R, Ramklass S, Madiba T. Conocimiento y práctica del cuidado del pie diabético: una revisión exploratoria. *Diabetes Metab Syndr*. 2021 mayo-jun;15(3):783-93. Disponible en: <http://doi:10.1016/j.dsx.2021.03.030>.
4. Li X, Chen D, Wang C, Fan J, Wang Z, Liu Y, Wang W, Kong C. Puntos críticos de investigación y tendencias en enfermería para las úlceras del pie diabético: un análisis bibliométrico de 2013 a 2023. *Heliyon*. 2024 ago 8;10(16): e36009. Disponible en: <http://doi:10.1016/j.heliyon.2024.e36009>.
5. Mafusi LG, Egenasi CK, Steinberg WJ, Benedict MO, Habib T, Harmse M, Van Rooyen C. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cuidado del pie diabético entre enfermeras en Kimberley, Sudáfrica. *S Afr Fam Pract*. 2024 jun 25;66(1):5935. Disponible en: <http://doi:10.4102/safp.v66i1.5935>.
6. Pourkazemi A, Ghanbari A, Khojamli M, Balo H, Hemmati H, Jafaryparvar Z, Motamed B. Diabetic foot care: knowledge and practice. *BMC Endocr Disord*. 2020; 20:40. doi:10.1186/s12902-020-0512-y. Disponible en: <https://bmcendocrdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12902-020-0512-y>

7. Cisneros G. Evaluación del pie del paciente diabético. Rev Electron PortalesMedicos.com. 2022 abr 10. Disponible en: <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/4255/3/Evaluacion-del-pie-del-paciente-diabetico>
8. Félix LG, et al. Knowledge of primary care nurses before and after an educational intervention on diabetic foot. Revista Gaúcha de Enfermagem [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 17]. Available from: https://www.scielo.br/j/rgenf/a/B7CqZbRCGWqggSQ3PLCVNSm/?lang=en&utm_source=chatgpt.com
9. Freitas A, Machado ALG, Lima LHdO, Silva ARV, et al. Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 17]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/339116938_Conhecimento_do_enfermeiro_acerca_dos_cuidados_com_o_pe_diabetico
10. Rey Morán AE. Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el cuidado al usuario con pie diabético, Hospital Dr. León Becerra Camacho, Milagro 2022 [Tesis]. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2023. Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/items/8616947e-2b04-495a-9611-0109c9b6eae1>
11. Tejada Cueva MA. Nivel de conocimiento del personal salud sobre el procedimiento de cura ción del pie diabético de establecimientos de salud I-3 de Chiclayo, 2023 [Tesis]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2024. https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/12343?utm_source=chatgpt.com

12. Romero Casildo MC. Nivel de conocimientos en prevención del pie diabético y su relación con las prácticas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Policlínico Chincha – EsSalud Lima 2022 [trabajo académico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0a152d8f-7e43-4f12-8ac9-901b31b82c4e/content>
13. Caycho Castro BJ. Conocimientos y prácticas de autocuidado sobre la prevención del pie diabético en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro de Atención Integral de Diabetes e Hipertensión EsSalud, Lima 2021 [trabajo académico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/deee0506-3456-4deb-ba3f-3ce9d64512f0/content>
14. Cunha AP. Atención de enfermería a paciente con pie diabético. Rev Cient Multidiscip Núcleo Conhecimento. 2021 dic;6(12):111-26. Disponible en: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/salud/pie-diabetico>
15. Kumarasinghe SA, Hettiarachchi P, Wasalathanthri S. Conocimientos de las enfermeras sobre la enfermedad ulcerosa del pie diabético y sus actitudes hacia los pacientes afectados: un estudio transversal basado en instituciones. J Clin Nurs. 2018 ene;27(1-2):e203-12. <http://doi:10.1111/jocn.13917>.
16. Nguyen TD et al.. Conocimientos de las enfermeras sobre el manejo de la úlcera del pie diabético en Vietnam del Norte. Open Nurs J. 2025 May;19(1). <https://doi:10.2174/0118744346394285250505094845>

17. Al-me'ani MA, Al-Wahsh ZH, Fernández Garrido J. Evaluación de la actitud y la práctica en relación con la úlcera del pie diabético entre enfermeras en Jordania. *Am J Psychiatr Rehabil.* 2025;28(5). [https:// doi:10.69980/ajpr.v28i5.354](https://doi:10.69980/ajpr.v28i5.354)
18. Mafusi LG, Egenasi CK, Steinberg WJ, Benedict MO, Habib T, Harmse M, van Rooyen C. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el cuidado del pie diabético entre enfermeras en Kimberley, Sudáfrica. *South African Family Practice.* 2024 jun 25;66(1):e5935. <https://doi:10.4102/safp.v66i1.5935>.
19. Aruna Kumari V, Mangala Gowri P. Estudio comparativo de conocimientos y prácticas sobre el manejo de las úlceras del pie diabético entre el personal de enfermería que trabaja en entornos hospitalarios y centros de atención sanitaria periféricos de Vijayawada, Andhra Pradesh, India. *Int J Adv Res Community Health Nurs.* 2022;4(1B):86-8. Disponible en: <https://www.communitynursing.net/archives/2022.v4.i1.B.103>
20. García Lozano AN, Márquez Damián KB. Nivel de conocimiento y prácticas preventivas sobre pie diabético en pacientes diabéticos atendidos en Hospital Belén de Lambayeque, 2025 [Tesis para obtener el Título Profesional de Medicina Cirujana]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2025. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/14203>
21. Tejada Cueva MA. Nivel de conocimiento del personal salud sobre el procedimiento de curación del pie diabético de establecimientos de salud I-3 de Chiclayo, 2023 [tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/12343>
22. Mori Pantoja JC. Nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre prevención de complicaciones en pacientes con diabetes mellitus – Hospital de

- Supe, 2021 [tesis]. Huacho (Perú): Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2022. Disponible en:https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6442/JOSE%20CARLOS%20MORI%20PANTOJA_compressed.pdf?isAllowed=y&sequence=1
23. American Association of Colleges of Nursing. *The Essentials: Core competencies for professional nursing education*. Washington, DC: AACN; 2021. https://www.aacnnursing.org/Portals/0/PDFs/Publications/Essentials-2021.pdf?utm_source=chatgpt.com
 24. International Council of Nurses. *Actualización de la definición de enfermería y enfermera* [Informe]. Ginebra: ICN; 2025.
 25. Rafii F, Heidari MR, Rezaei N, Kazemnejad A. Factors involved in praxis in nursing practice: a qualitative study. *BMC Nursing*. 2021;20(1):158.
 26. Carper B, Smith M, Fain J, editors. *Knowledge Development in Nursing: Theory and Process*. 11th ed. Elsevier; 2023. Chapter “Knowing and Knowledge”
 27. Polanyi M. *The Tacit Dimension*. Chicago: University of Chicago Press; 1966.
 28. Rodgers BL. *Concept Analysis: Evolutionary Method*. En: Rodgers’ análisis evolutivo del concepto de conocimiento enfermero. *Nursing Scholarship (Journal)*. 2005;37(2):125-30.
 29. International Working Group on the Diabetic Foot. *IWGDF guidelines on the prevention and management of foot problems in diabetes*. The Netherlands: IWGDF; 2023.
 30. Jeffcoate WJ, Vileikyte L, Boyko EJ, Armstrong DG, Boulton AJM. Current challenges and opportunities in the prevention and management of diabetic foot ulcers. *Diabetes Care*. 2018;41(4):645-52.

31. Song K. Diabetic foot ulcers. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 2025 Sep 12]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553110/>
32. Centers for Disease Control and Prevention. *Promoting foot health for people with diabetes* [Internet]. Atlanta: CDC; 2024 [citado 2025 Sep 12]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/hcp/clinical-guidance/diabetes-podiatrist-health.html>
33. Monteiro-Soares M, Russell D, Boyko EJ, Jeffcoate WJ, Mills JL, Morbach S, et al. Guidelines on the classification of diabetic foot ulcers. *Diabetes Metab Res Rev*. 2020;36 Suppl 1:e3273.
34. Benner P. From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice. Menlo Park (CA): Addison-Wesley; 1984.
35. Benner P, Tanner C, Chesla C. Expertise in nursing practice: Caring, clinical judgment and ethics. 2nd ed. New York: Springer Publishing Company; 2009.
36. Alligood MR. Nursing theorists and their work. 9th ed. St. Louis (MO): Mosby Elsevier; 2017.
37. Benner P. From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice. *Am J Nurs*. 1984;82(3):402–407.
38. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed. Brussels: IDF; 2021.
39. Lavery LA, Armstrong DG, Harkless LB. Classification of diabetic foot wounds. *J Foot Ankle Surg*. 1996;35(6):528-31
40. Singh N, Armstrong DG, Lipsky BA. Preventing foot ulcers in patients with diabetes. *JAMA*. 2005;293(2):217–228.

41. Kaya Z, Karaca A. Evaluation of nurses' knowledge levels of diabetic foot care management. *Nurse Educ Today*. 2018;65:218-22.
42. Armstrong DG, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic foot ulcers and their recurrence. *N Engl J Med*. 2017;376(24):2367-75.
43. Monteiro-Soares M, Russell D, Boyko EJ, Jeffcoate WJ, Mills JL, Morbach S, et al. Guidelines on the classification of diabetic foot ulcers. *Diabetes Metab Res Rev*. 2020;36 Suppl 1:e3273.
44. Jeffcoate WJ, Vileikyte L, Boyko EJ, Armstrong DG, Boulton AJM. Current challenges and opportunities in the prevention and management of diabetic foot ulcers. *Diabetes Care*. 2018;41(4):645-52.
45. Game F, Jeffcoate W. The role of specialists in the management of the diabetic foot. *Diabetes Metab Res Rev*. 2016;32 Suppl 1:244-8.
46. Bus SA, Armstrong DG, Gooday C, Jarl G, Caravaggi C, Viswanathan V, et al. Guidelines on footwear and offloading interventions to prevent and heal foot ulcers in patients with diabetes. *Diabetes Metab Res Rev*. 2020;36 Suppl 1:e3269.
47. Dorresteijn JAN, Kriegsman DMW, Valk GD. Patient education for preventing diabetic foot ulceration. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(12):CD001488.
48. Tuning E, Duchscher JEB. Professional practice in nursing: A framework for practice. *J Adv Nurs*. 2021;77(9):3814-23.
49. Orem DE. *Nursing: Concepts of Practice*. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.
50. Jandaghian-Bidgoli M, Jahanbin I, Darvishi A. The effect of Orem's self-care model on the improvement of self-care and wound healing in patients with diabetic foot ulcers. *J Family Med Prim Care*. 2024;13(4):746–52.

51. Ghafourifard M, Ebrahimi M, Khademi Z. The effect of Orem's self-care model on quality of life in patients with type II diabetes. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2018;6(3):207–15.
52. Fereidooni GJ, Goudarzian AH, Taghdisi MH, et al. Interplay of self-care, self-efficacy, and health deviation self-care requisites in patients with type 2 diabetes: insights using Orem's theory. *BMC Prim Care*. 2024;25(1):142.
53. Systematic review: Contemporary evidence addressing asepsis in wound management. *Wound Practice & Research*. 20XX;24(4). (Revisión sobre técnicas de asepsia y manejo de campo estéril en procedimientos de heridas.) Available from: <https://journals.cambridge.com.au/wpr/volume-24-number-4/>
54. Senneville E, et al. IWGDF/IDSA guideline update on the diagnosis and treatment of foot infections in persons with diabetes. *Clin Infect Dis*. 2024; (IWGDF infection guideline update).
55. Harries RL, Boyd J, et al. Wound bed preparation: TIME for an update. *Int Wound J*. 2016; (review on TIME framework and wound bed preparation). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7949772/>
56. Kavitha KV, et al. Choice of wound care in diabetic foot: practical considerations and dressing selection. *Indian J Plast Surg / Int J Wound Care* (review). 2014; (discusses cleaning with normal saline, dressing types and rationale). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4127589/>
57. Bhat SZ, et al. Glycemic management in diabetic foot ulcers: comparative analysis (2024). *Can J Diabetes* 2024; (study/review on the relationship between glycemic control and wound healing outcomes).

58. Hernández-Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. 2ª ed. México: McGraw-Hill; 2023.
59. Polit DF, Beck CT. *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice*. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
60. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Newman TB. *Designing Clinical Research*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
61. Kaya Z, Karaca A. Evaluación del nivel de conocimientos de enfermería sobre el manejo del pie diabético. *Nurs Res Pract*. 2018 Jul 2; 2018:8549567. <https://doi:10.1155/2018/8549567>.
62. Zhou Q, Peng M, Zhou L, Bai J, Tong A, Liu M, et al. Development and validation of a brief diabetic foot ulceration risk checklist among diabetic patients: a multicenter longitudinal study in China. *Sci Rep*. 2018;8:962. <https://doi:10.1038/s41598-018-19268-3>
63. Álvarez Viera P. Ética e investigación [Internet]. *Boletín Redipe*. 2020 Jun 30 [citado 22 de Julio 2025];7(2):122–149. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1>

Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Conocimiento y práctica sobre la curación del pie diabético de los enfermeros que laboran en un Hospital de Chao 2025.”

Formulación del problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Diseño/Metodológico
Problema General ¿Como el conocimiento sobre curación del pie diabético se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao 2025?	Objetivo General Determinar como el conocimiento se relaciona con la práctica del enfermero sobre curación del pie diabético en un Hospital de Chao, 2025	Hipótesis General H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y práctica del enfermero sobre la curación del pie diabético en un Hospital de Chao, 2025.	V1: Conocimiento del enfermero sobre curación del pie diabético Dimensiones: • Factores de riesgo • Examen del pie • Complicaciones del pie • Selección de calzado Escala Valorativa: • Bajo 0 a 40 • Medio 41 a 54 • Alto 55 a 68	Método de investigación Científico Enfoque: Cuantitativo Tipo de investigación: Descriptiva Diseño de la investigación No experimental Corte transversal y de acuerdo con el nivel de alcance de la investigación es correlacional.

Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	V2: Práctica del enfermero sobre curación del pie diabético	Población y muestra
¿Cómo la dimensión “factores de riesgo en el conocimiento sobre curación del pie diabético” se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025?	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar como la dimensión factores de riesgo en el conocimiento sobre curación del pie diabético se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao. 	<p>HaE1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión factores de riesgo en el conocimiento sobre curación del pie diabético y práctica del enfermero en un Hospital de Chao.</p>	<p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes (Asepsia) • Durante (Valoración de tejido, secreciones, utilización de productos y colocación de apósitos adecuados) • Después. (cuidados de la herida y apósito, mantener niveles normales de glucosa) 	<p>Poblacion:120 enfermeros Bicentenario de Chao</p> <p>Muestra : 92 enfermeros que laboran en un Hospital de Chao</p>
¿Cómo la dimensión “examen del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético” se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025?	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar como la dimensión examen del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao. 	<p>HaE2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión examen del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético y práctica del enfermero en un Hospital de Chao.</p>	<p>Escala Valorativa:</p>	<p>Técnica e Instrumentos:</p> <p>En este estudio se utilizó como técnica: la encuesta y la observación y como instrumento de evaluación un cuestionario y lista de cotejo, para cada variable respectivamente.</p>
¿Cómo la dimensión “complicación del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético” se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025?	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar como la dimensión complicación del pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao. 	<p>HaE3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión complicaciones de pie en el conocimiento sobre curación del pie diabético y práctica del enfermero en un Hospital de Chao.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alto: 16 a 19 • Medio: 10 a 15 • Bajo: 0 a 9 	
¿Cómo la dimensión “selección del calzado en el	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar como la dimensión selección del 	<p>HaE4: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión selección del calzado en el conocimiento sobre curación del pie diabético y</p>		

conocimiento sobre curación del pie diabético” se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao, 2025?

calzado en el conocimiento sobre curación del pie diabético se relaciona con la práctica del enfermero en un Hospital de Chao.

práctica del enfermero en un Hospital de Chao. .

Anexo 2: Instrumentos

Instrumento 1.

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO SOBRE CURACIÓN DEL PIE DIABÉTICO

Autores: Zahide Kaya y Anita Karaca (2018)

INTRODUCCION: El objetivo del presente cuestionario es evaluar el nivel de conocimiento que usted posee sobre la curación del pie diabético. Su participación es importante, porque permitirá identificar áreas clave de comprensión y reforzar la educación sobre esta complicación común de la diabetes. A continuación, se le presentarán una serie de afirmaciones relacionadas con el pie diabético. Usted deberá leer cuidadosamente cada una y marcar si considera que es **Verdadera (V)** o **Falsa (F)**. Por cada respuesta correcta se le otorgará **1 punto**, y por cada respuesta incorrecta, **0 puntos**. No se restarán puntos por errores. Le pedimos que responda de acuerdo con lo que usted sabe, sin buscar información externa.

I. DATOS GENERALES:

1.1. Edad: _____

1.2. sexo: (F) (M)

1.3 Turno:

Diurno

Nocturno

1.4 Grado de académico:

Licenciada ()

Especialistas ()

Magíster ()

II. Conocimiento sobre la curación del pie diabético

	FACTORES DE RIESGOS	VERDADERO	FALSO
1	El control glucémico deficiente es un factor de riesgo para el pie diabético		
2	Fumar no aumenta el riesgo de complicaciones del pie		
3	La neuropatía sensorial incrementa el riesgo de ulceraciones		
4	La vasculopatía periférica no influye en la aparición de úlceras		
5	La obesidad aumenta la presión de carga en los pies		
6	La duración prolongada de la diabetes no es relevante como factor de riesgo		
7	La edad avanzada es un factor de riesgo para el pie diabético.		
8	El uso de calzado inapropiado no afecta el riesgo		
9	La anemia grave puede predisponer al pie diabético		
10	La mala higiene diaria de los pies no influye en las complicaciones		

11	Tener antecedentes de úlceras previas es un predictor de nueva úlcera		
12	El tabaquismo no afecta la circulación en las extremidades inferiores		
13	La hiperlipidemia no tiene relación con el daño vascular en diabetes.		
14	El embarazo no modifica el riesgo de pie diabético en mujeres		
15	La psoriasis en los pies no incrementa riesgo de úlceras		
16	La presencia de callos en áreas de presión es indicativa de riesgo.		
	El control glucémico deficiente es un factor de riesgo para el pie diabético		
	EXAMEN DEL PIE		
17	Se debe evaluar la sensibilidad táctil con monofilamento		
18	Palpar pulsos pedio y tibial posterior es esencial		
19	No es necesario inspeccionar grietas o fisuras en la piel		
20	Evaluar la temperatura del pie puede indicar inflamación		
21	Comprobar reflejo aquileo no es relevante para neuropatía		
22	Observar deformidades (dedos en martillo, juanetes) es necesario		
23	No es útil revisar las uñas en busca de hongos o engrosamiento		
24	Valorar la marcha y distribución del apoyo plantar es parte del examen		
25	La prueba de vibración (diapasón) ayuda a detectar pérdida sensorial		
26	No es necesario evaluar la función muscular del pie. – F		
	COMPLICACIONES DEL PIE		
27	Las úlceras diabéticas suelen estar asociadas con calor y enrojecimiento.		
28	El drenaje purulento siempre indica infección		
29	La gangrena húmeda no representa riesgo grave		
30	El olor fétido sugiere infección bacteriana		
31	El uso de piedra pómez para callos es adecuado		
32	La osteomielitis puede ser una complicación de úlceras profundas		
33	La sensibilidad al dolor advierte de lesiones neuropáticas		
34	La presencia de edema no se relaciona con complicaciones.		
35	Las úlceras progresan sin signos de inflamación		
36	El deterioro neurológico es irreversible en todos los casos		

37	La amputación puede ser necesaria tras infección severa		
38	El uso prolongado de antibióticos tópicos cura úlceras profundas		
39	La mala perfusión puede llevar a necrosis		
40	Las úlceras secas no representan riesgo de infección		
41	El control glucémico no influye en la cicatrización		
42	La hipertensión no agrava el riesgo vascular en el pie		
43	Los calambres frecuentes no están relacionados con neuropatía.		
44	La neuropatía autonómica puede provocar resequedad de la piel		
45	Las úlceras plantares son más frecuentes que las laterales.		
46	Las infecciones mixtas (hongos + bacterias) no son comunes		
47	Las úlceras neuropáticas son indoloras en general		
48	Las úlceras isquémicas duelen mucho desde el inicio		
49	La anemia no altera el proceso de cicatrización		
50	El uso de corticosteroides no complica las úlceras.		
51	Un historial de úlceras previas no predice nuevas lesiones		
52	La piel seca y agrietada facilita las lesiones.		
53	El edema solamente es estético, no aplica en riesgo clínico		
54	La falta de sensación de calor puede indicar infección		
55	La sensación de calor siempre indica hipertensión local.		
56	El mal olor siempre significa amputación		
57	La gangrena seca puede ser menos riesgosa que la húmeda		
58	La cicatrización sin seguimiento médico es segura.		
	SELECCION DE CALZADO		
59	El calzado debe ajustarse sin presión en zonas del pie		
60	Usar suelas firmes disminuye riesgo de lesiones		
61	No es necesario cambiar el calzado aunque esté desgastado		
62	El material del calzado debe ser transpirable y suave.		
63	Los tacones altos son seguros para personas con diabetes		
64	Los zapatos nuevos deben revisarse por asperezas internas		
65	Caminar descalzo no conlleva riesgo en pacientes diabéticos		
66	El calzado debe tener espacio para dedos y evitar roces		
67	Pintar los zapatos constantemente previene lesiones		
68	Usar calcetines de fibras naturales reduce la fricción		

¡Gracias por su participación!

Instrumento 2.

LISTA DE COTEJO EN SUS DIMENSIONES: ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LA CURACION DEL PIE DIABÉTICO

Autor: Zahide Kaya y Anita Karaca en Turquía, 2018

Modificado por la autora:

Referencia: Norma MINSA, DMIST, TIME, DFUAS, IWGDF

INTRODUCCION: La presente ficha ha sido diseñada como una herramienta clínica para guiar y estandarizar la valoración enfermera del pie diabético antes, durante y después de cada procedimiento de curación.

I. DATOS GENERALES

Nombre completo:

Edad: Sexo:

Fecha de evaluación:

Tipo de diabetes: DM1 DM2 Gestacional Otro

Tema	Factor A Observar	SI	NO
Bioseguridad	Lavado de manos correcto antes y después de manipular al paciente		
	Colocación de guantes antes de cualquier procedimiento		
	Manejo adecuado de desechos		
Valoración paciente del	Anamnesis y valoración del estado general por observación		
	Revisión de la historia clínica antes o durante la valoración		
	Valoración física realizada de manera cefalocaudal		
Cuidados específicos en el paciente	Control de glicemia capilar y signos vitales		
	Cambios de posición periódicamente		
	Revisión de apósitos y valoración de infecciones		
Curaciones	Asistencia o realización del proceso con técnicas antisépticas		
	Elección y manejo adecuado de las soluciones		
	Colocación adecuada del vendaje y/o apósitos		
Educación paciente familiares al y/o	Demuestra empatía y amabilidad		
	Elección de terminología sencilla, omitiendo tecnicismos		
	Brinda a los usuarios educación y consejos		

Anexo 3: Formato del consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Lic. Rodriguez Quispe Ingrid Aracelli

Título: “Conocimiento y práctica del enfermero sobre curación del pie diabético en un Hospital de Chao 2025”.

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Conocimiento y práctica del enfermero sobre curación del pie diabético en un Hospital de Chao 2025”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lic. Rodríguez Quispe Ingrid Aracelli. El propósito de este estudio es determinar cuál es la relación entre el conocimiento y práctica sobre su dimensión: antes, durante y después de la curación del pie diabético de los enfermeros que laboran en un Hospital, su ejecución ayudará a establecer si existe la relación entre el de conocimiento y la práctica sobre su dimensión: antes, durante y después de la curación del pie diabético de los enfermeros

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente: Se explicará el procedimiento a realizar para la toma del instrumento, se firmará el consentimiento informado y se procederá con el llenado de los cuestionarios.

Los cuestionarios pueden demorar unos 30 minutos Los resultados de los instrumentos se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario

Beneficios: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación (de manera individual o grupal), que puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos: Usted no cancelará por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente: Si usted se siente incómodo durante la aplicación del instrumento, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del

estudio. Puede comunicarse con la Lic. Rodríguez Quispe Ingrid Aracelli al número de celular : 985 056 441 o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@ uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Declaro haber leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y ser respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En merito a ello proporciono la información siguiente:

Participante:

Nombres:

DNI:

Investigador

Nombres:

DNI:

Anexo 4: Muestra

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

n = Muestra que se busca.

$Z = 1,96$ (nivel de confianza al 95%)

$e = 0.05$ (5% de error muestral)

$p = 0,50$ (50% del área bajo la curva)

$q = 0,50$ (50% del área complementaria)

$N =$ Población (120)

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)120}{0.05^2 (120 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{115.248}{1.2579}$$

$$n = 91.61$$

La muestra será de 92 enfermeras (o)s que laboran en el Hospital Bicentenario de Chao

Anexo 5: Validez y Confiabilidad

Cuestionario “nurses’ knowledge level form on diabetic foot management”

DIMENSION	Nº DE ITEMS	VALIDEZ DE CONTENIDO	ALFA DE CRONBACH
Factores de riesgo	16	≥ 2	= 0.82
Examen del pie	10	≥ 2	= 0.63
Complicaciones del pie	32	≥ 2	= 0.82
Selección de calzado	10	≥ 2	= 0.79
Total instrumento	68	-	= 0.90

“Lista de cotejo en sus dimensiones: antes, durante y después de la curación del pie diabético “

Validez: La prueba piloto se hizo en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray, en el Servicio de Medicina dirigido a 5 enfermeras con experiencia en curaciones de pie diabético

Confiabilidad

Para evaluar la confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach, se obtuvo una fiabilidad alta, como se muestra a continuación:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum_{I=1}^K s_I^2}{s_t^2} \right)$$

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
,864	15




15% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 11%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 14% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 11% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	5%
2	Internet	hdl.handle.net	1%
3	Trabajos entregados	uwiener on 2025-08-28	1%
4	Internet	repositorio.unprg.edu.pe	<1%
5	Internet	repositorio.uancv.edu.pe	<1%
6	Internet	www.coursehero.com	<1%
7	Trabajos entregados	uwiener on 2024-07-18	<1%
8	Trabajos entregados	Macao Polytechnic Institute on 2024-04-28	<1%
9	Trabajos entregados	uwiener on 2023-05-28	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-27	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Católica de Santa María on 2022-05-05	<1%